

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

T ✓ T

PCT

An:

KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT
Patente - Lizenzen
Friedrich-Koenig-Str. 4
D-97080 Würzburg
ALLEMAGNE

| | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|
| Gelesen | | | | |
| Ergeg. 06. OKT. 2004 | | | | |
| Schlüssel: 04. 2797 | | | | |
| Anmerkungen | | | | |

SCHRIFTLICHER BESCHEID
(Regel 66 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr)

05.10.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
W1.2009PCT

ANTWORT FÄLLIG

innerhalb von 2 Monat(en)
ab obigem Absendedatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/03473

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
20.10.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
19.10.2002

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
B41F13/02

Anmelder

KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT et al.

- Dieser Bescheid ist der **erste** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung
- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird **keine Stellungnahme eingereicht**, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.
- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 19.02.2005

Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

D'Incecco, R

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)
Hoogland, J
Tel. +49 89 2399-2087



I. Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

Beschreibung, Seiten

1-17 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

13-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1-12, 20-39 in der nach Artikel 19 geänderten Fassung (ggf. mit einer Erklärung)

Zeichnungen, Blätter

1/5-5/5 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ansprüche 1,2 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ansprüche 1-3,6-10,26,27,37-39 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ansprüche |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Auslegung der Ansprüche 1 und 2:

Wie im Punkt 5. näher erläutert, kann der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 nicht eindeutig festgelegt werden.

Das Schutzbegehren der Ansprüche 1 und 2 kann einerseits die Kombination von Leitelement und Druckeinheit und andererseits nur das Leitelement umfassen, welches für eine Druckeinheit lediglich geeignet zu sein braucht.

2. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 05, 30. Juni 1995 (1995-06-30) & JP 07 053102 A (TOYO INK MFG CO LTD), 28. Februar 1995 (1995-02-28)

D2: US-A-5423468 ✓

D3: DE-A-32 25 360 /

D4: EP-A-0 933 200 ✓

D5: DE-A-22 15 532 ✓

Das Dokument D2 wurde zwar in der Anmeldung, nicht aber im internationalen Recherchenbericht angegeben. Eine Kopie des Dokuments D2 liegt bei.

3. Soweit die unabhängigen Ansprüche 1 und 2 als Leitelement **für** eine Druckeinheit zu verstehen sind, ist folgendes festzustellen:

3.1 Nächster Stand der Technik für den Gegenstand des Anspruchs 1 ist die Schrift D1, welche ein Leitelement (10) offenbart, das als luftumspülte Stange ausgeführt ist, um welche eine Bahn mit ihrer bedruckten Seite berührungslos führbar und damit geeignet ist die im Anspruch 1 genannten Funktionen zu erfüllen. Im Leitelement aus gesintertem Metall sind in senkrechter Richtung zur Bahnlaufrichtung, d.h. "nach außen", Mikrolöcher mit einem Durchmesser von 10-30µm vorgesehen.

Angeichts der Definition aus D1 kann es sich bei den darin offenbarten

Mikrolöchern nicht um offene Mikroporen als Resultat der Sinterung handeln, da ansonsten die Richtungsangabe und die Durchmesserangabe der Löcher in D1 nicht möglich wären.

Ferner bedingt eine Sinterung von Metall nicht zwangsläufig eine offene Porosität durch welche Luft fließen kann.

Folglich muß es sich bei den Löchern in D1 um durchgehende Bohrungen, bzw. Perforationen, im Sinne des Anspruchs 1 und der Beschreibung (vgl. Seite 15, Absatz 4) handeln.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher gegenüber der Schrift D1 nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

- 3.2 Nächster Stand der Technik für den Gegenstand des Anspruchs 2 ist die Schrift D2, welche ein Leitelement (8) offenbart, das als luftumspülte Stange ausgeführt ist, um welche eine Bahn mit ihrer bedruckten Seite berührungslos führbar und damit geeignet ist die im den Anspruch 2 genannten Funktionen zu erfüllen. Das Leitelement weist mikroporöses, luftdurchlässiges Material auf das als Schicht (40) auf einem lasttragenden, aber zumindest bereichsweise (Löcher 18) luftdurchlässigen Träger (14) ausgebildet ist. Der Gegenstand des Anspruchs 2 ist daher gegenüber der Schrift D2 nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

- 3.3 Die im abhängigen Anspruch 32 enthaltene Merkmalskombination ist in Kombination mit dem Anspruch 1 aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, und im Hinblick auf die damit erzielbare Wirkung (siehe Beschreibung Seite 3, letzte Zeile - Seite 4, Zeile 6) auch nicht durch ihn nahegelegt. Ein neuer und klargestellter (vgl. Punkt 5.) Anspruch 1, der die Merkmale des Anspruchs 32 enthielte, wäre daher neu und erfinderisch.

4. Soweit der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 als Druckeinheit mit einem Leitelement zu verstehen ist, sei folgendes bemerkt.

- 4.1 Das Dokument D3 offenbart eine Druckeinheit mit einem luftumspülten Leitelement (vgl. die Verweise im Recherchenbericht), von dem sich der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 dadurch unterscheidet, dass

1. die Druckeinheit derart ausgebildet ist, dass in einer nicht-Betriebssituation

die Bahn über das Leitelement berührungsglos durch den Druckspalt geführt ist; und

2. das Leitelement in seiner Mantelfläche eine Vielzahl von Mikrobohrungen aufweist mit Durchmesser kleiner als 500µm; (Anspruch 1)
bzw.

das Leitelement mikroporöses, luftdurchlässiges Material aufweist das als Schicht auf einem lasttragenden, aber zumindest bereichsweise luftdurchlässigen Träger ausgebildet ist (Anspruch 2).

Hinsichtlich des ersten Unterscheidungsmerkmals liegt es im Rahmen des fachlichen Handelns eine berührungslose Führung durch den Druckspalt vorzusehen, um einen zeitsparenden, fliegenden Plattenwechsel bei hintereinander folgenden Druckwerken zu ermöglichen. Eine derartige Bahnführung ist in D4 gezeigt und würde vom Fachmann ohne erfinderisches Zutun auch in D3 ausgeführt werden.

Hinsichtlich des vom ersten Unterscheidungsmerkmal unabhängigen und damit nicht in Wechselwirkung stehenden 2. Unterscheidungsmerkmals besagt die Schrift D3 (vgl. Seite 5, Absatz 1), dass die Bahnauslenkelemente luftumspülte Walzen oder nach Art der Wendestangen sein können, um ein Abschmieren der frisch bedruckten Bahn zu vermeiden.

Zur konkreten Ausführung derartiger luftumspülter Bahnauslenkelemente wird aus jeder der Schriften D1 und D2 die jeweilige Ausführungsform des 2.

Unterscheidungsmerkmals nahegelegt.

Die in den Ansprüchen 1 und 2 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus den genannten Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT).

Die abhängigen Ansprüche 3,6-10,26,27,37-39 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen, siehe die Dokumente D1-D5 und die entsprechenden im Recherchenbericht angegebenen Textstellen.

5. Die vorliegende Anmeldung ist nicht klar im Sinne von Artikel 6 PCT:

- 5.1 Das in den Ansprüchen 1 und 2 genannte Leitelement einer Druckeinheit ist insofern unklar, als dieser Wortlaut zwei Definitionen des Gegenstands der Ansprüche erlaubt, einerseits "Leitelement für eine Druckeinheit", andererseits "Druckeinheit mit einem Leitelement".
- Ferner werden in diesen Ansprüchen strukturelle Merkmale über "Betriebssituationen", sprich Verfahrensmerkmalen definiert, welche zu unklarer Umgrenzung des Schutzbegehrens führen.
- Außerdem erscheint es diesseits, dass zu einer berührungslosen Führung der Bahn durch den Druckspalt nicht ein einzelnes Leitelement ausreicht sondern jeweils ein Leitelement vor und hinter dem Druckspalt (vgl. Anspruch 39) dafür notwendig sind.
- Die Ansprüche 1 und 2 bedürfen einer Klarstellung diesbezüglich.
- 5.2 - Der Anspruch 7 sollte sich nur auf Anspruch 2 beziehen.
- Dem Anspruch 8 fehlt das Satzende.
- Die Ansprüche 10 und 11 stehen im Widerspruch zum Anspruch 2.
- Der Anspruch 12 ist überflüssig.
- Der Anspruch 19 bezieht sich doppelt auf Anspruch 18.
- Die Sach-Ansprüche 24-27, 37 und 38 sind durch Verfahrensmerkmale definiert.
- Im Anspruch 39 ist ".. das Leitelemente aufweisen." widersprüchlich.
- 5.3 Bei Weiterführung der Anmeldung mit mehr als einem unabhängigen Anspruch in derselben Kategorie ist auf die Kriterien der Einheitlichkeit der Erfindung zu achten.

Translation of the pertinent portions of a Written
Notification, mailed 10/05/2004

1. This is the first written notification from the
office charged with the international preliminary
examination.

2. This notification contains information regarding
the following items:

- I Basis of the Report
- V Reasoned Determination under Rule 66.2 a)ii)

Attachment

I Basis of the Report

1. Regarding the contents of the international
application:

Specification, pages

1 to 17 in the originally filed version

Claims, Nos.

13 to 19 in the originally filed version
1-12, 20-39 in the version amended under Art. 19
(if required with a declaration)

Drawings, sheets

1/5 to 5/5 in the originally filed version

V Reasoned Determination under Rule 66.2 a)ii)

1. Determination

Novelty Claims 1, 2
Inventive Activities Claims 1-3, 6-10, 26, 27, 37-
39
Commercial Applicability Claims

2. Documents and Explanations:

see the attached sheet

SHEET ATTACHED TO THE WRITTEN NOTIFICATION

Re.: Item V

1. Interpretation of claims 1 and 2:

As explained in greater detail under 5, it is not possible to determine the subject of claims 1 and 2 clearly.

The request for protection of claims 1 and 2 can include, on the one hand, the combination of a guide element and a printing unit, but on the other hand only the guide element, which merely needs to be suitable for a printing unit.

2. Reference is made to the following documents:

D1: Patent Abstracts of Japan, vol. 1995, no. 05, June 30, 1995 and JP 07 053102, February 28, 1995,
D2: USP 5,423,468
D3: DE-A-32 25 360
D4: EP-A-0 933 200
D5: DE-A-22 15 532

Document D2 had been cited in the application, but not in the search report. A copy of document D2 is enclosed.

3. To the extent independent claims 1 and 2 are understood to be a guide element for a printing unit, the following should be noted:

3.1 The closest prior art to the subject of claim 1 is the publication D1, which discloses a guide element (10), which is embodied as a rod around which air flows, around which the imprinted side of a web can be guided without contact and which is therefore suited to fulfill the functions mentioned in claim 1.

Micro-holes of a diameter of 10 to 30 μm are provided in the guide element of sintered metal in the vertical direction in respect to the web guidance, i.e. "toward the outside".

In view of the definition in D1, the micro-holes disclosed therein cannot be open micro-pores as a result of sintering, since otherwise the statement regarding the direction and the diameter of the holes in D1 would not be possible.

Furthermore, sintering of metal does not necessarily result in an open porosity through which air could flow.

As a result, the holes in D1 must be penetrating bores, or perforations within the meaning of claim 1 and the specification (see page 15, paragraph 4).

Therefore the subject of claim 1 is not novel over document D1 (Article 33(2) PCT).

3.2 The closest prior art in connection with the subject of claim 2 is document D2, which discloses a guide element (8), which is embodied as a rod around which air flows, around which the imprinted side of a web can be guided without contact and which is therefore suited to fulfill the functions mentioned in claim 2.

The guide element has a micro-porous air-permeable material, which is embodied as a layer (40) on a load-bearing air-permeable support (14), which [has] (holes 18) at least in some areas.

Therefore the subject of claim 2 is not novel over document D1 (Article 33(2) PCT).

3.3 The combination of characteristics contained in dependent claim 32, in combination with claim 1, is neither known in the known prior art and, in respect to the effect which can be achieved by means of it (see the specification, page 3, last line, to page 4, line 6) also not suggested by it.

A new claim 1, which would have to be clarified (see 5, below) and which would contain the characteristics of claim 32, would therefore be novel and inventive.

4. To the extent the subject of claims 1 and 2 are to be understood as printing units with a guide element, the following is noted:

4.1 Document D3 discloses a printing unit with a guide element, around which air flows (see the mention in the search report), from which the subject of claims 1 and 2 differs in that:

1. the printing unit is embodied in such a way that in a non-operative situation the web is conducted without contact through the printing gap over the guide element, and

2. the guide element has a plurality of micro-bores with diameters of less than 500 μm in its surface (claim 1), or

the guide element has micro-porous, air-permeable material, which is embodied as a layer on a load-bearing, but at least partially air-permeable support (claim 2).

Regarding the first differentiation characteristic, it lies within the scope of actions customary in the field to provide a contactless guidance through the printing gap in order to make possible a time-saving flying plate change in printing groups which follow each other. Such a web guidance is shown in D4 and would be used by one skilled in the art without inventive work in connection with D3.

Regarding the 2nd differentiation characteristic, which is independent of the first differentiation characteristic and therefore does not have a reciprocal effect, the publication D3 states (see page 5, paragraph 1) that the web deflection elements can be rollers, around which air flows, or can be in the manner of turning bars in order to prevent the smudging of the freshly imprinted web.

For the actual embodiment of such web deflection elements around which air flows, the respective embodiment of the 2nd. differentiation characteristic is suggested in each one of publications D1 and D2.

The solution suggested in claims 1 and 2 of the present application cannot be considered to be inventive for the reasons mentioned (Article 33(3) PCT).

Dependent claims 3, 6 to 10, 26, 27, 37 to 39 do not contain any characteristics which, in combination with the characteristics of any claim from which they depend, meet the requirements of PCT in respect to inventive activities, see documents D1 to D5 and the corresponding passages cited in the search report.

5. The present application is not clear within the meaning of Article 6 PCT:

5.1 The guide element of a printing unit mentioned in claims 1 and 2 is unclear in that this wording permits two definitions of the subject of the claims, on the one hand "guide element for a printing unit", on the other hand "printing unit with a guide element".

Furthermore, in these claims structural characteristics are defined by "operational situations", i.e. method characteristics, which lead to an unclear definition of the request for protection.

It moreover seems to us that a single guide element is not sufficient for conducting the web through the printing gap without contact, but instead a guide element upstream and one downstream of the printing gap (see claim 39) would be necessary for this.

Claims 1 and 2 need clarification in this respect.

5.2 Claim 7 should only depend from claim 2.
Claim 8 lacks the end of the sentence.
Claims 10 and 11 contradict claim 2.
Claim 12 is superfluous.
Claim 19 depends twice from claim 18.
The apparatus claims 24 to 27, 37 and 38 are defined by method characteristics.
In claim 39 "... have the guide elements." is contradictory.

5.3 When continuing the application with more than one independent claim in the same category, the criteria of uniformity of the invention must be observed.